

## Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2014





# Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2014

Liikenneviraston tilastoja 8/2015

Liikennevirasto  
Helsinki 2015

*Kannen kuva: Antti Nykänen*

Verkkojulkaisu pdf ([www.liikennevirasto.fi](http://www.liikennevirasto.fi))

ISSN-L 1798-811X

ISSN 1798-8128

ISBN 978-952-317-119-0

Liikennevirasto

PL 33

00521 HELSINKI

Puhelin 0295 34 3000

**Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2014.** Liikennevirasto, liikenne- ja väylätieto-osasto. Helsinki 2015. Liikenneviraston tilastoja 8/2015. 35 sivua. ISSN-L 1798-811X, ISSN 1798-8128, ISBN 978-952-317-119-0.

**Avainsanat:** hirvieläimet, eläimistö, onnettomuudet, tilastot

## Tiivistelmä

Vuonna 2014 Suomen teiltä tilastoitiin 1 623 hirvionnettomuutta ja 5 297 peuraonnettomuutta eli yhteensä 6 920 hirvieläinonnettomuutta. Tässä raportissa käsitellään ensimmäistä kertaa maanteillä tapahtuneiden onnettomuuksien lisäksi myös kunnallisella katuverkolla ja yksityisteillä tapahtuneita onnettomuuksia, kun edellisissä raporteissa on huomioitu ainoastaan maanteillä tapahtuneet onnettomuudet.

Vuoden 2014 hirvionnettomuuksista 1 566 (96 %) tapahtui maanteillä ja 57 (4 %) kunnallisella katuverkolla tai yksityisteillä. Peuraonnettomuuksista maanteillä tapahtui 5 091 (96 %) ja muulla tieverkolla 206 (4 %). Maanteillä tapahtuneiden hirvieläinonnettomuuksien määrä kasvoi edellisestä vuodesta 804 (14 %) onnettomuudella, ja muulla tieverkolla 24 (10 %) onnettomuudella.

Vuoden 2014 hirvionnettomuuksissa kuoli kaksi ihmistä, kun vuonna 2013 menetettiin kolme ihmishenkeä. Hirvionnettomuuksissa loukkaantui 145 ihmistä, kun edellisenä vuonna loukkaantuneita oli 81. Loukkaantuneiden henkilöiden määrä siis lähes kaksinkertaistui edelliseen vuoteen verrattuna. Samaan aikaan maanteillä tapahtuneiden hirvionnettomuuksien määrä nousi 3 %.

Hirvionnettomuuksia tapahtuu koko maassa, eniten vilkkailla kaksikaistaisilla pääteillä. Edellisten vuosien tapaan vuonna 2014 eniten hirvionnettomuuksia tapahtui Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskuksen) alueella, 295 onnettomuutta, ja vähiten Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen alueella (107). Vuoteen 2013 verrattuna hirvionnettomuudet lisääntyivät Varsinais-Suomessa, Kaakkois-Suomessa, Pohjois-Pohjanmaalla ja Lapissa. Suhteellisesti eniten hirvionnettomuuksien määrä kasvoi Lapissa (24 %) ja Kaakkois-Suomessa (23 %).

Vuonna 2014 peurakolareissa ei kuollut ketään, kuten ei myöskään vuonna 2013. Loukkaantuneiden määrä kasvoi hiukan (40 loukkaantunutta vuonna 2014, 34 vuonna 2013). Peurakolarit keskittyivät edellisten vuosien tapaan eteläiseen ja lounaiseen osaan Suomea, mutta niitä tapahtui jonkin verran kaikkien ELY-keskusten alueilla. Vuonna 2014 peuran kanssa kolaroitiin eniten Varsinais-Suomen (1 938 kertaa) ja Uudenmaan (1 876) ELY-keskusten alueilla.

Vuoden 2014 hirvionnettomuuksien laskennalliset kustannukset yhteiskunnalle olivat 57 miljoonaa euroa ja peuraonnettomuuksien 33 miljoonaa euroa, yhteensä 90 miljoonaa euroa.

**Hjortdjursolyckor 2014.** Trafikverket, trafik- och trafikledsdata. Helsingfors 2015. Trafikverkets statistik 8/2015. 35 sidor. ISSN-L 1798-811X, ISSN 1798-8128, ISBN 978-952-317-119-0.

**Nyckelord:** älgar, fauna, statistik

## Sammanfattning

År 2014 statistikfördes 1 623 älgolyckor och 5 297 hjortolyckor, dvs. sammanlagt 6 920 hjortdjursolyckor, som skett på de finska vägarna. I den här rapporten behandlas för första gången, utöver de olyckor som skett på landsvägarna, också olyckor som skett i det kommunala gatunätet och på enskilda vägar. I de tidigare rapporterna beaktades bara de olyckor som skett på landsvägar.

Av älgolyckorna år 2014 skedde 1 566 (96 %) på landsvägar och 57 (4 %) på det kommunala gatunätet eller enskilda vägar. Av hjortolyckorna skedde 5 091 (96 %) på landsvägar och 206 (4 %) i det övriga vägnätet. Antalet hjortdjursolyckor på landsvägarna ökade från året innan med 804 (14 %) olyckor och på det övriga vägnätet med 24 (10 %) olyckor.

I hjortdjursolyckorna omkom två personer 2014, medan tre personer fick sätta livet till året innan. Antalet skadade i hjortdjursolyckorna uppgick till 145 personer, medan motsvarande siffra året innan var 81. Antalet skadade nästan fördubblades jämfört med föregående år. Samtidigt ökade antalet älgolyckor på landsvägarna med 3 %.

Det sker älgolyckor i hela landet, men mest på livligt trafikerade huvudvägar med två körfält. Precis som under tidigare år skedde de flesta älgolyckorna (295) år 2014 inom Norra Savolax närings-, trafik- och miljöcentrals (NTM-central) område, och minst olyckor (107) inom Sydöstra Finlands NTM-centrals område. Jämfört med 2013 ökade antalet älgolyckor i Egentliga Finland, Sydöstra Finland, Norra Österbotten och Lappland. Antalet älgolyckor ökade relativt sett mest i Lappland (24 %) och Sydöstra Finland (23 %).

Ingen omkom i hjortolyckor 2014, liksom inte heller 2013. Antalet skadade ökade en aning (40 skadade 2014 och 34 skadade 2013). Hjortolyckorna koncentrerades i likhet med tidigare år till södra och sydvästra Finland, men det skedde hjortolyckor inom alla NTM-centralers områden. De flesta hjortkrockarna år 2014 skedde inom Egentliga Finlands (1 938) och Nylands (1 876) NTM-centralers områden.

De kalkylerade kostnaderna för samhället som föranleds av älgolyckor uppgick år 2014 till 57 miljoner euro och för hjortolyckor till 33 miljoner euro, sammanlagt 90 miljoner euro.

**Collisions with moose and deer in 2014.** Finnish Transport Agency, Transport and Infrastructure Data. Helsinki 2015. Statistics of the Finnish Transport Agency 8/2015. 35 pages. ISSN-L 1798-811X, ISSN 1798-8128, ISBN 978-952-317-119-0.

**Keywords:** moose and deer, fauna, collisions, statistics

## Summary

The statistics for 2014 showed 1,623 collisions with moose and 5,297 collisions with deer, a total of 6,920 collisions. In this report, collisions in the municipal street network and on private roads are included for the first time, in addition to collisions on public roads. In previous years, the reports have only included collisions on public roads.

In 2014, 1,566 (96%) of the collisions with moose occurred on public roads and 57 (4%) in the municipal street network or on private roads. Likewise, 5,091 (96%) collisions with deer occurred on public roads and 206 (4%) in the rest of the road network. Compared to the previous year, the number of collisions with deer and moose increased by 804 (14%) collisions on public roads and by 24 (10%) in the rest of the road network.

Two fatal injuries resulted from collisions with moose in 2014, compared to 3 fatal injuries in 2013. The number of non-fatal injuries in collisions with moose was 145, compared to 81 the previous year. Thus, the number of non-fatal injuries almost doubled compared to the year before. At the same time the number of collisions with moose on public roads increased by 3 %.

Collisions with moose occur all over the country, but they are most frequent on busy two-lane trunk roads. Similar to previous years, the highest number of collisions with moose in 2014 (295) occurred in the area monitored by the Centre for Economic Development, Transport and the Environment (ELY Centre) for North Savo, and the lowest number (107) in the area covered by the ELY Centre for Southeast Finland. Compared to 2013, the number of collisions with moose increased in Southwest Finland, Southeast Finland, North Ostrobothnia and Lapland. The relative number of collisions with moose increased the most in Lapland (24%) and in Southeast Finland (23%).

In 2014, as in 2013, no fatal injuries resulted from collisions with deer. The number of non-fatal injuries increased to some extent (40 non-fatal injuries in 2014, 34 in 2013). Similar to previous years, the collisions with deer were concentrated to the southern and western parts of Finland, but they occur in all ELY Centre areas. In 2014, most of the collisions with deer occurred in the areas monitored by the ELY Centres for Southwest Finland (1,938 collisions) and for Uusimaa (1,876).

The calculated cost incurred for society by the collisions with moose and deer in 2014 amounted to 90 million euros: 57 million euros for collisions with moose and 33 million euros for collisions with deer.

## Esipuhe

Hirvieläinonnettomuudet -tilasto täydentää Liikenneviraston, aiemmin Tiehallinnon, vuosittaista Tieliikenneonnettomuudet maanteillä -julkaisua. Tilastoraportin tiedot perustuvat Liikenneviraston onnettomuustietojärjestelmään. Hirvieläinonnettomuuksien kehitystä tarkastellaan ELY-keskusten aluejaolla sekä suhteessa eläinkantaan. Onnettomuudet on jaoteltu myös niiden tapahtumiseen vaikuttavien seikkojen, kuten nopeusrajoitusten, valoisuuden ja vuodenajan mukaan. Hirvieläinonnettomuuksista yhteiskunnalle vuosittain koituvat kustannukset on laskettu liikenne- ja viestintäministeriön hyväksymien keskimääräisten onnettomuuskustannusten perusteella. Aikaisemmista vuosista poiketen on tässä raportissa huomioitu myös maanteiden ulkopuolisella tieverkolla tapahtuneet hirvieläinonnettomuudet.

Tämän raportin laatimisesta on vastannut Seppo Sarjamo Liikennevirastosta ja raportin ovat pääosin koonneet Milla Niemi ja Antti Nykänen Metsäylioppilaiden Osuuskunta Uniforstista. Tiedot eläinkantojen kehityksestä ja kaatomääristä ovat Luonnonvarakeskukselta sekä Suomen riistakeskukselta.

Helsingissä kesäkuussa 2015

Liikennevirasto  
Liikenne- ja väylätieto-osasto



## Sisällysluettelo

1	HIRVIELÄINONNETTOMUUDET VUONNA 2014 .....	9
2	KUVAT .....	11
3	TAULUKOT.....	16
4	KARTAT .....	22

## Kuvaluettelo

Kuva 1	Hirvi- ja peuraonnettomuudet vuosina 2000–2014 .....	11
Kuva 2	Henkilövahinkoihin johtaneet hirvieläinonnettomuudet 2000–2014....	11
Kuva 3	Hirvionnettomuudet ja hirvikanta vuosina 2000–2014.....	12
Kuva 4	Peuraonnettomuudet, valkohäntäpeuran kaatomäärä sekä arvio metsästyksen jälkeisestä jäävän kannan koosta 2000–2014 .....	12
Kuva 5	Hirvionnettomuuksien laskennalliset kustannukset ELY-keskusten alueilla vuosina 2013 ja 2014 .....	13
Kuva 6	Peuraonnettomuuksien laskennalliset kustannukset ELY-keskusten alueilla vuosina 2013 ja 2014 .....	13
Kuva 7	Hirvionnettomuuksien lukumäärän kehitys vuosina 2009–2014 .....	14
Kuva 8	Peuraonnettomuuksien lukumäärän kehitys vuosina 2009–2014 .....	15

## Taulukkoluetelo

Taulukko 1	Hirvieläinonnettomuudet vuosina 2002–2014.. .....	16
Taulukko 2	Hirvieläinonnettomuudet ja niistä seuranneet henkilövahingot vuosina 2002–2014.....	16
Taulukko 3	Hirvi- ja peuraonnettomuudet henkilövahinkoineen vuosina 2014 ja 2013 ELY-keskuksittain. ....	17
Taulukko 4	Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain vuonna 2014. ....	18
Taulukko 5	Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain vuonna 2013.. ....	18
Taulukko 6	Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2014 eri valoisuusolosuhteissa. ....	19
Taulukko 7	Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2013 eri valoisuusolosuhteissa.. ....	19
Taulukko 8	Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2014 eri nopeusrajoitusalueilla. ....	19
Taulukko 9	Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2013 eri nopeusrajoitusalueilla.....	19
Taulukko 10	Hirvi- ja peuraonnettomuuksien vuotuiset kokonaiskustannukset vuosina 2014 ja 2013.....	20
Taulukko 11	Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2014 eri toiminnallisissa tieluokissa.....	20
Taulukko 12	Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2013 eri toiminnallisissa tieluokissa.....	20

Taulukko 13	Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2014 Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Pirkanmaan ELY-keskusten alueella ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.....	21
Taulukko 14	Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2013 Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Pirkanmaan ELY-keskusten alueella ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.....	21
Taulukko 15	Henkilövahinkoon johtaneiden hirvieläinonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2014 eri toiminnallisissa tieluokissa.....	21
Taulukko 16	Henkilövahinkoon johtaneiden hirvieläinonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2013 eri toiminnallisissa tieluokissa.....	21

## Karttaluettelo

Kartta 1	Hirvionnettomuuksien alueellinen jakautuminen Suomessa vuosina 2009–2014. ....	22
Kartta 2	Peuraonnettomuuksien alueellinen jakautuminen Suomessa vuosina 2009–2014.....	23
Kartta 3	Uudenmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014. ....	24
Kartta 4	Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014 .....	25
Kartta 5	Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014 .....	26
Kartta 6	Pirkanmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014. ....	27
Kartta 7	Pohjois-Savon ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014 .....	28
Kartta 8	Keski-Suomen ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014. ....	29
Kartta 9	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014. ....	30
Kartta 10	Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014. ....	31
Kartta 11	Lapin ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014.....	32
Kartta 12	Uudenmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten peurakolareita vuosina 2009–2014. ....	33
Kartta 13	Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten peurakolareita vuosina 2009–2014.....	34
Kartta 14	Pirkanmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten peurakolareita vuosina 2009–2014. ....	35

# 1 Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2014

Liikennevirasto tilastoi kaikilla teillä tapahtuneet törmäykset hirvien sekä peurojen ja kauriiden (valkohäntä-, kuusi- ja metsäpeura sekä metsäkauris) kanssa. Tiedot perustuvat poliisin ilmoituksiin. Hirvieläinonnettomuudet jaotellaan hirvionnettomuuksiin ja peuraonnettomuuksiin, joihin sisältyvät kaikki pienten hirvieläinten kanssa tapahtuneet onnettomuudet.

Aikaisemmista vuosista poiketen on tässä raportissa ensimmäistä kertaa huomioitu myös maanteiden ulkopuolisella tieverkolla tapahtuneet hirvieläinonnettomuudet. Vuonna 2014 kunnallisella katuverkolla ja yksityisteillä tilastoitui yhteensä 57 hirvi- ja 206 peuraonnettomuutta. Näissä onnettomuuksissa loukkaantui kaksi henkilöä, yksi hirvionnettomuudessa ja toinen peuraonnettomuudessa. Edellisenä vuonna kaikki henkilövahinkoihin johtaneet hirvieläinonnettomuudet tapahtuivat maanteillä.

Ennen vuotta 2013 huomattava osa poliisin tietoon tulleista hirvieläinonnettomuuksista jäi onnettomuusrekistereiden ja siten tämän tilaston ulkopuolelle siksi, että niiden tiedot oli merkitty vajavaisesti poliisin tietokantaan. Poliisi ja Tilastokeskus uudistivat menettelytapojaan tämän ongelman korjaamiseksi syksystä 2012 alkaen. Uudistus kasvatti erityisesti omaisuusvahinkoon johtaneiden peurakolareiden määrää tässä tilastossa huomattavasti. Tilastointiuudistuksen vuoksi vuosien 2013 ja 2014 onnettomuusmäärätiedot eivät ole vertailukelpoisia aiempiin tietoihin.

Tässä raportissa esitettyjen onnettomuusmäärätietojen taustalla on siis kaksi tilastointimuutosta: ensinnäkin tilaston muuttaminen käsittämään koko tieverkolla tapahtuneita hirvieläinonnettomuuksia sekä vuoden 2012 tilastointikäytäntöjen muutos.

Vuonna 2014 maanteillä tapahtui 6 657 hirvieläinonnettomuutta ja muilla teillä 263 onnettomuutta eli yhteensä Suomen teillä ajettiin 6 920 hirvieläinonnettomuutta. Hirvieläinonnettomuuksien yhteismäärä kasvoi edellisestä vuodesta 828 onnettomuudella eli 14 %:lla. Hirvionnettomuuksia tapahtui maanteillä 1 566 ja muilla teillä 57, yhteensä Suomen teillä tapahtui siis 1 623 hirvionnettomuutta (kasvua edelliseen vuoteen verrattuna 50 onnettomuutta eli 3 %). Peurojen kanssa törmättiin maanteillä 5 091 ja muilla teillä 206 kertaa eli peuraonnettomuuksia tapahtui yhteensä 5 297 (kasvua 778 onnettomuutta eli 17 %).

Hirvionnettomuuksissa kuoli kaksi ihmistä, kun edellisenä vuonna hirvionnettomuuksissa menetettiin kolme henkeä. Peuraonnettomuuksissa ei vuoden 2013 tavoin kuollut yhtään ihmistä. Loukkaantumisia hirvionnettomuuksissa tapahtui 145 ja peuraonnettomuuksissa 40, kun vastaavat luvut edellisenä vuonna olivat 81 ja 34. Yhtä hirvi-, ja yhtä peuraonnettomuutta lukuun ottamatta kaikki henkilövahinkoihin johtaneet hirvieläinonnettomuudet tapahtuivat maanteillä.

Hirvionnettomuuksia tapahtuu koko maassa, varsinkin vilkkailla kaksikaistaisilla pääteillä. Vuonna 2014 kahden ihmisen kuolemaan johtanut hirvionnettomuus tapahtui Pohjois-Savon ELY-keskuksen alueella. Vuoteen 2013 verrattuna hirvionnettomuudet lisääntyivät Varsinais-Suomessa, Kaakkois-Suomessa, Pohjois-Pohjanmaalla ja Lapissa. Suhteellisesti eniten hirvionnettomuuksien määrä kasvoi Lapissa (24 %) ja Kaakkois-Suomessa (23 %). Henkilövahinkoihin johtaneiden hirvionnettomuuksien määrä kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna suhteellisesti eniten Varsinais-Suomessa.

Peuraonnettomuuksia tapahtui vuonna 2014 kaikkien ELY-keskusten alueella, eniten Varsinais-Suomessa ja Uudellamaalla. Näillä alueilla tapahtui edellisen vuoden tapaan 72 % kaikista peuraonnettomuuksista. Suhteellisesti eniten peuraonnettomuuksien määrä kasvoi Kaakkois-Suomessa, 45:stä 60:een, mutta siellä tapahtui vain 1,1 % koko Suomen peuraonnettomuuksista.

Varsinais-Suomen ja Pirkanmaan pahimmilla onnettomuusalueilla on tiejaksoja, joilla peuraonnettomuuksia tapahtuu keskimäärin kaksi kappaletta vuosittain jokaisella tiekilometrillä.

Hirvionnettomuuksien suhteen vaarallisinta aikaa olivat kuukaudet syyskuusta joulukuuhun, ja eniten hirvien kanssa kolaroitiin vuonna 2014 syyskuussa. Peuraonnettomuuksia tapahtui eniten lokakuusta joulukuuhun, erityisesti marraskuussa, jolloin tapahtui 21 % koko vuoden peuraonnettomuuksista. Kaikista hirvieläinonnettomuuksista 69 % ajettiin hämärässä tai pimeässä.

Yhdeksän kymmenestä henkilövahinkoihin johtaneesta hirvieläinonnettomuudesta (hvj-onnettomuus) ajettiin vähintään 80 km/h rajoituksilla, lähes yhtä usein 100 km/h (41 % hvj-onnettomuuksista) ja 80 km/h rajoituksilla (46 % hvj-onnettomuuksista). Kaikista onnettomuuksista yli puolet (56 % hirvionnettomuuksista ja 57 % peuraonnettomuuksista) ajettiin 80 km/h -nopeusrajoituksen vallitessa. Tämä selittyy toisaalta ko. rajoituksen yleisyydellä alemmalla tieverkolla (yleisrajoitus) ja toisaalta pääteiden 80 km/h -talviajan nopeusrajoituksilla. Myös alle 60 km/h -rajoituksen alueella hirvieläinokolareista aiheutui henkilövahinkoja. Tilastosta ei kuitenkaan ilmene, onko ko. rajoituksia noudatettu onnettomuustilanteissa.

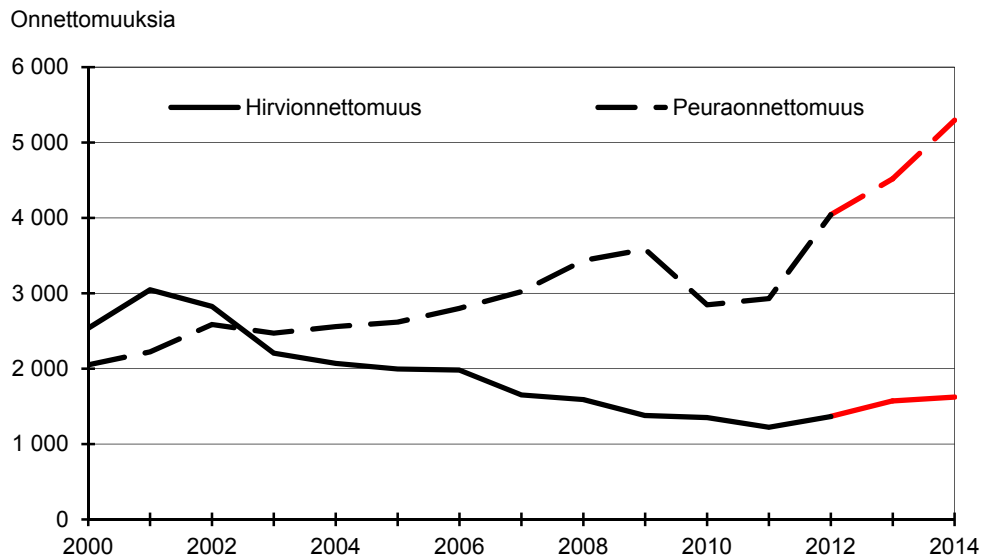
Onnettomuuksien määrän suhdetta liikenteen määrään kuvataan onnettomuusasteella. Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste oli vuonna 2014 koko maassa 4,3 onnettomuutta 100 miljoonaa autokilometriä kohti, mikä on 5 % suurempi kuin vuonna 2013. Hirvionnettomuuksien aste oli edellisen vuoden tapaan alemmalla tieverkolla hieman suurempi kuin pääteillä. ELY-keskusalueittain tarkasteltuna onnettomuusaste oli korkein Lapissa (7,0) ja matalin Uudellamaalla (2,2).

Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste oli vuonna 2014 koko maassa 13,9 onnettomuutta/100 milj. autokm eli 17 % suurempi kuin vuonna 2013. Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste oli suurin (42,4) Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella, mutta selvästi muuta maata suurempi (23,4) myös Pirkanmaan ELY-keskuksen alueella. Peuraonnettomuuksien aste oli huomattavasti korkeampi alemmalla tieverkolla kuin pääteillä.

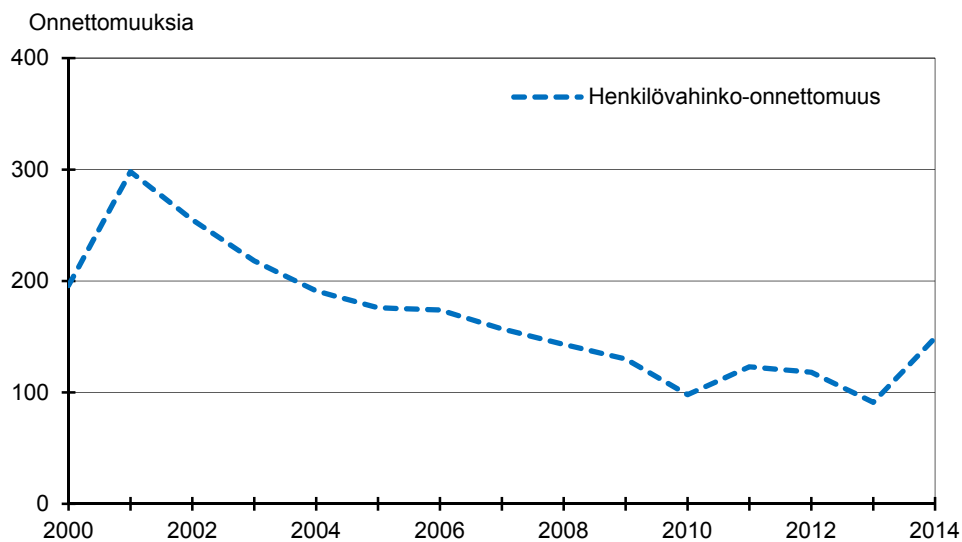
Vuoden 2014 hirvieläinonnettomuuksien laskennalliset kustannukset yhteiskunnalle olivat 90 miljoonaa euroa, mikä on 26 miljoonaa euroa enemmän kuin vuonna 2013. Hirvionnettomuuksien osuus kustannuksista oli 57 miljoonaa ja peuraonnettomuuksien 33 miljoonaa euroa. Hirvionnettomuuksien kustannukset kasvoivat vuodesta 2013 kaikkiaan 19 miljoonaa euroa, mikä johtuu loukkaantumiseen johtaneiden onnettomuuksien määrän kasvusta. Peuraonnettomuuksien laskennalliset kustannukset kasvoivat 5 miljoonaa euroa. Onnettomuuksien kustannukset on arvioitu liikenne- ja viestintäministeriön vuonna 2013 vahvistamien liikenneonnettomuuksien keskimääräisten yksikkökustannusten perusteella.

Luonnonvaraisten hirvieläinten lisäksi Pohjois-Suomen tieliikenteessä tapahtuu liikenneonnettomuuksia porojen kanssa. Paliskuntain yhdistyksen tilaston mukaan vuonna 2014 auton alle jäi 3 783 poroa. Tässä raportissa käsitellään vain luonnonvaraisten hirvieläinten kanssa tapahtuneita onnettomuuksia.

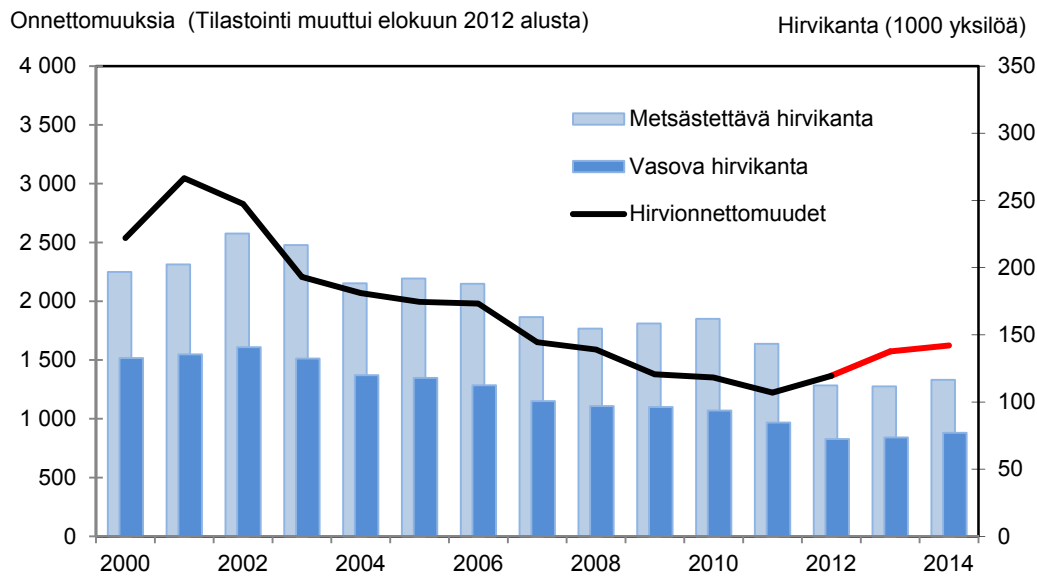
## 2 Kuvat



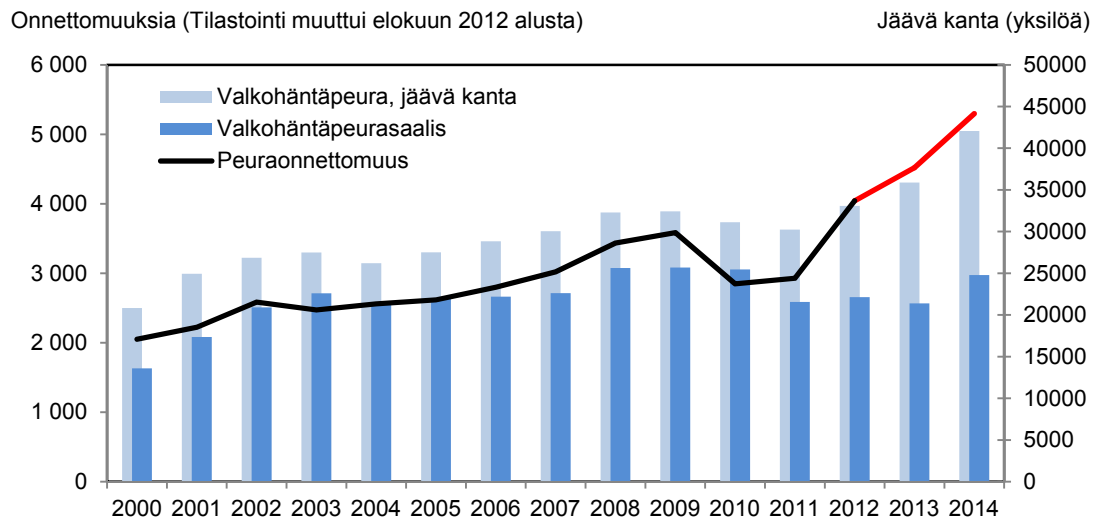
Kuva 1. Hirvi- ja peuraonnettomuudet vuosina 2000–2014. Kuvassa on esitetty vuosilta 2000–2008 ainoastaan maanteillä tapahtuneet onnettomuudet. Vuosilta 2009–2014 ovat mukana myös kunnallisella katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet hirvieläinonnettomuudet (keskimäärin 197 onnettomuutta/vuosi). Hirvieläinonnettomuuksien tilastointi muuttui elokuun 2012 alusta (punainen väri).



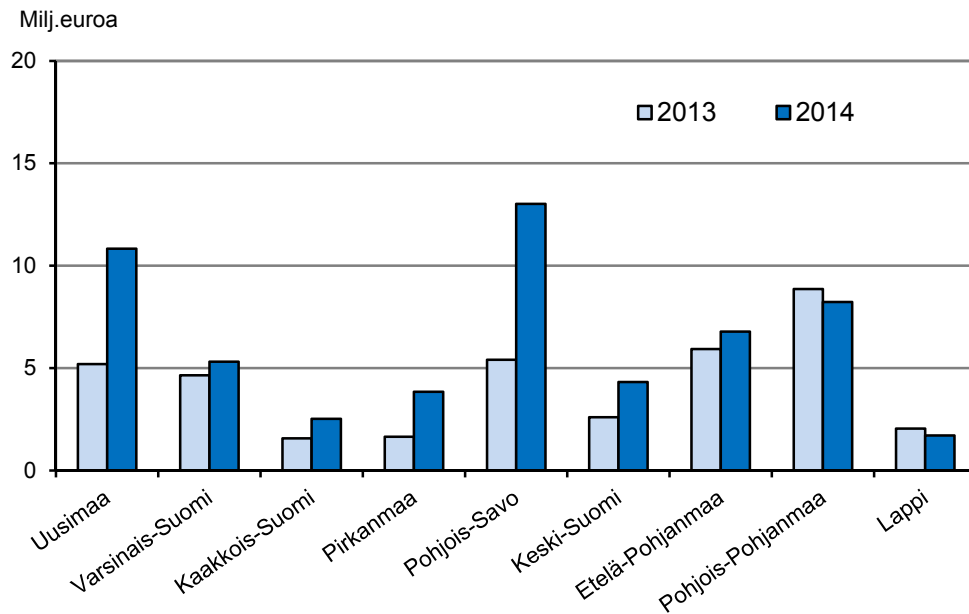
Kuva 2. Henkilövahinkoihin johtaneet hirvieläinonnettomuudet vuosina 2000–2014.



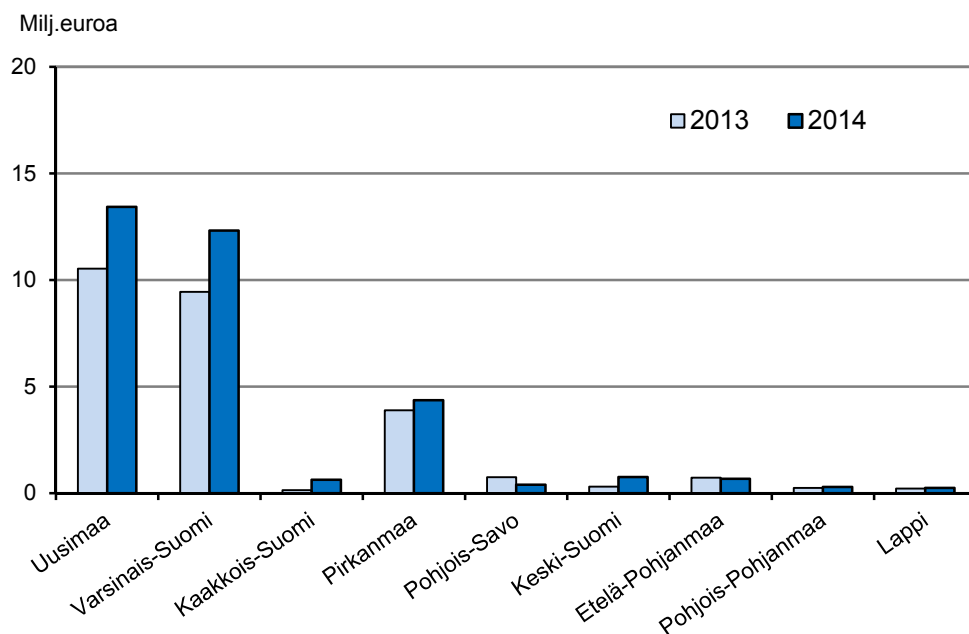
Kuva 3. Hirvionnettomuudet ja hirvikanta vuosina 2000–2014. Kuvassa on esitetty vuosilta 2000–2008 ainoastaan maanteillä tapahtuneet onnettomuudet. Vuosilta 2009–2014 ovat mukana myös kunnallisella katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet hirvionnettomuudet (keskimäärin 46 onnettomuutta/vuosi). Hirvieläinonnettomuuksien tilastointi muuttui elokuun 2012 alusta (punainen väri). Hirvikantatiedot Luonnonvarakeskukselta.



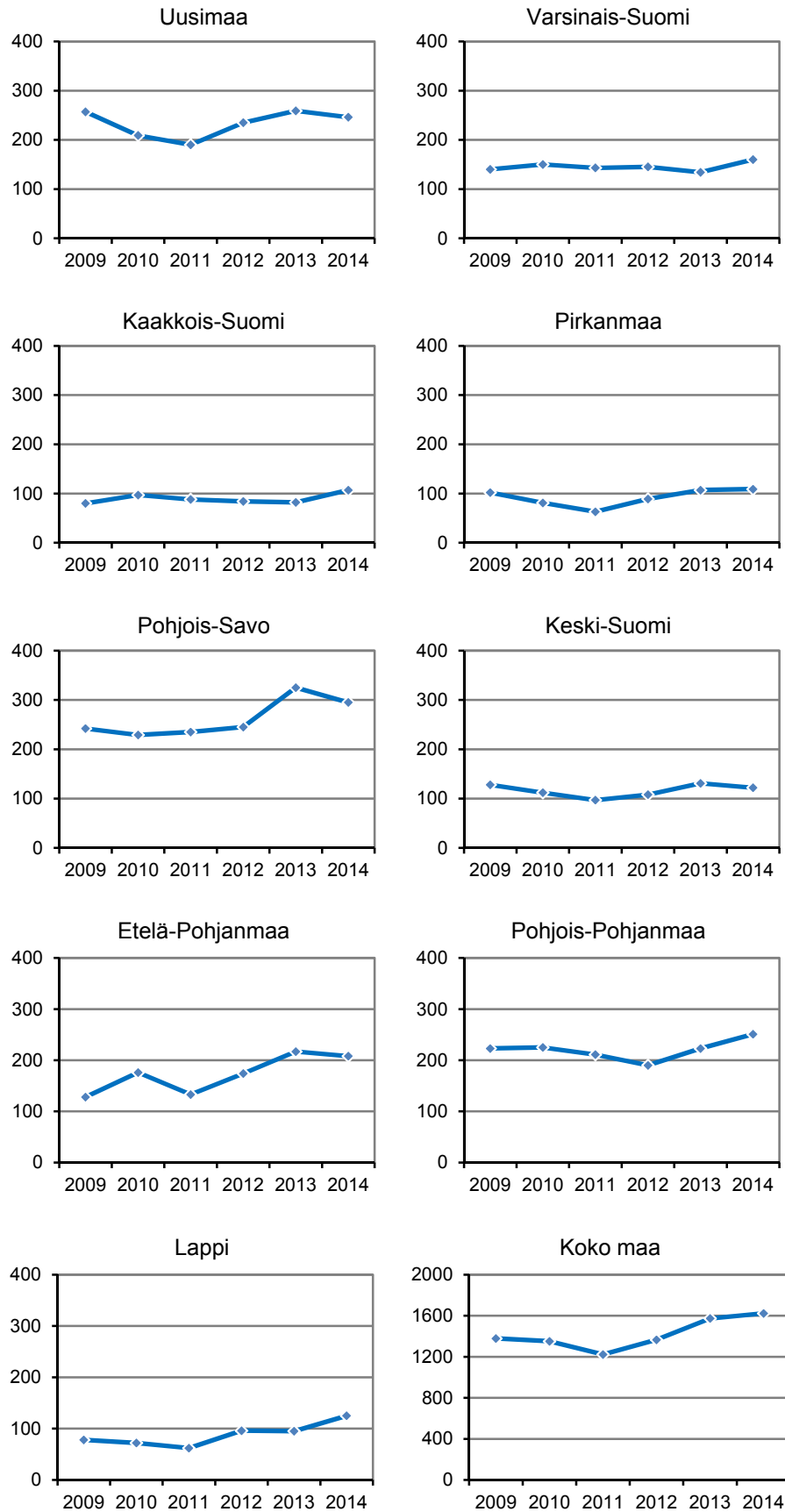
Kuva 4. Peuraonnettomuudet, valkohäntäpeuran kaatomäärä sekä arvio metsästyksen jälkeisestä jäävän kannan koosta 2000–2014. Kuvassa on esitetty vuosilta 2000–2008 ainoastaan maanteillä tapahtuneet onnettomuudet. Vuosilta 2009–2014 ovat mukana myös kunnallisella katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet peuraonnettomuudet (keskimäärin 151 onnettomuutta/vuosi). Hirvieläinonnettomuuksien tilastointi muuttui elokuun 2012 alusta (punainen väri). Peurakanta- ja saalistiedot Luonnonvarakeskukselta ja Suomen riistakeskukselta.



Kuva 5. Hirvionnettomuuksien laskennalliset kustannukset ELY-keskusten alueilla vuosina 2013 ja 2014, vuoden 2013 yksikkökustannusten mukaan laskettuna. Mukana ovat maanteiden ohella myös kunnallisella katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet hirvionnettomuudet (56 vuonna 2013 ja 57 vuonna 2014). Kuva on päivitetty kesällä 2016.

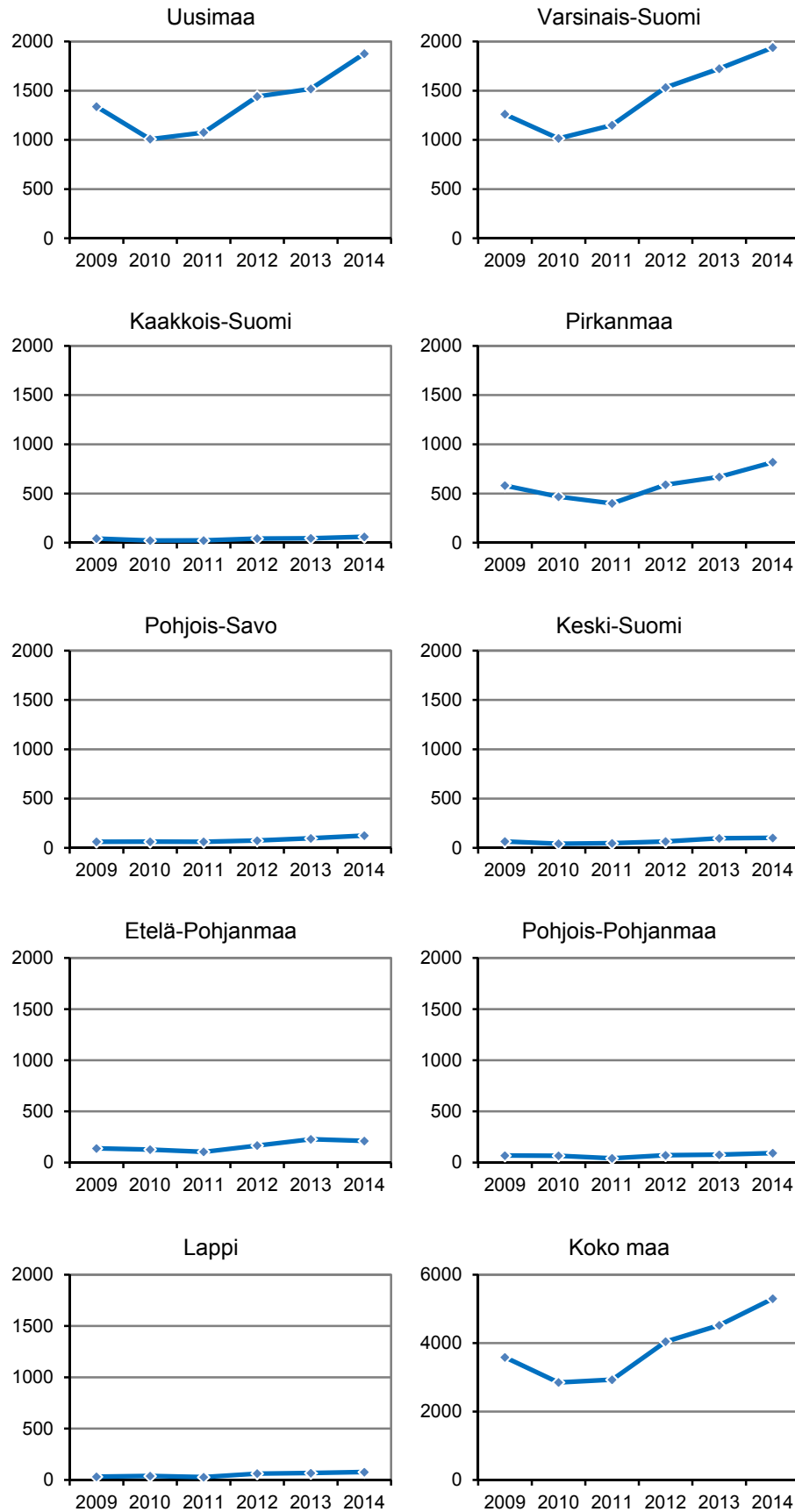


Kuva 6. Peuraonnettomuuksien laskennalliset kustannukset ELY-keskusten alueilla vuosina 2013 ja 2014, vuoden 2013 yksikkökustannusten mukaan laskettuna. Mukana ovat maanteiden ohella myös kunnallisella katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet peuraonnettomuudet (183 vuonna 2013 ja 206 vuonna 2014).



Kuva 7. Hirvionnettomuuksien lukumäärän kehitys vuosina 2009–2014 ELY-keskusten alueilla. Mukana ovat maanteiden ohella kunnallisella katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet (keskimäärin 46/vuosi). Hirvieläin-onnettomuuksien tilastointi muuttui elokuun 2012 alusta.





Kuva 8. Peuraonnettomuuksien lukumäärän kehitys vuosina 2009–2014 ELY-keskusten alueilla. Mukana ovat maanteiden ohella kunnallisella katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet (keskimäärin 151/vuosi). Hirvieläinonnettomuuksien tilastointi muuttui elokuun 2012 alusta.

### 3 Taulukot

*Taulukko 1. Hirvieläinonnettomuudet vuosina 2002–2014.*

Taulukossa on esitetty vuosilta 2002–2008 ainoastaan maanteillä tapahtuneet onnettomuudet. Vuosilta 2009–2014 mukana ovat myös kunnallisella katuverkolla ja yksityisteillä tapahtuneet onnettomuudet.  
\*Hirvieläinonnettomuuksien tilastointi muuttui elokuun 2012 alusta.

Vuosi	Onnettomuuksia maantiet			Onnettomuuksia kadut ja yksityistiet			Onnettomuuksia yhteensä		
	Hirvi	Peura	Yht.	Hirvi	Peura	Yht.	Hirvi	Peura	Yht.
2002	2 828	2 586	5 414	-	-	-	2 828	2 586	5 414
2003	2 206	2 472	4 678	-	-	-	2 206	2 472	4 678
2004	2 069	2 559	4 628	-	-	-	2 069	2 559	4 628
2005	1 995	2 618	4 613	-	-	-	1 995	2 618	4 613
2006	1 980	2 800	4 780	-	-	-	1 980	2 800	4 780
2007	1 651	3 021	4 672	-	-	-	1 651	3 021	4 672
2008	1 589	3 436	5 025	-	-	-	1 589	3 436	5 025
2009	1 337	3 464	4 801	41	121	162	1 378	3 585	4 963
2010	1 304	2 733	4 037	47	115	162	1 351	2 848	4 199
2011	1 194	2 811	4 005	28	118	146	1 222	2 929	4 151
2012*	1 321	3 880	5 201	45	163	208	1 366	4 043	5 409
2013	1 517	4 336	5 853	56	183	239	1 573	4 519	6 092
2014	1 566	5 091	6 657	57	206	263	1 623	5 297	6 920

*Taulukko 2. Hirvieläinonnettomuudet ja niistä seuranneet henkilövahingot vuosina 2002–2014.*

Taulukossa on esitetty vuosilta 2002–2008 ainoastaan maanteillä tapahtuneet onnettomuudet. Vuosilta 2009–2014 mukana ovat myös kunnallisella katuverkolla ja yksityisteillä tapahtuneet onnettomuudet.  
\*Hirvieläinonnettomuuksien tilastointi muuttui elokuun 2012 alusta.

Vuosi	Onnettomuuksia yhteensä			Kuolleita henkilöitä			Loukkaantuneita henkilöitä		
	Hirvi	Peura	Yht.	Hirvi	Peura	Yht.	Hirvi	Peura	Yht.
2002	2 828	2 586	5 414	5	0	5	314	17	331
2003	2 206	2 472	4 678	11	0	11	235	48	283
2004	2 069	2 559	4 628	10	0	10	230	12	242
2005	1 995	2 618	4 613	12	0	12	193	29	222
2006	1 980	2 800	4 780	3	0	3	179	36	215
2007	1 651	3 021	4 672	5	2	7	165	26	191
2008	1 589	3 436	5 025	4	0	4	125	40	165
2009	1 378	3 585	4 963	5	0	5	111	44	154
2010	1 351	2 848	4 199	0	0	0	101	24	125
2011	1 222	2 929	4 151	3	0	3	114	23	137
2012*	1 366	4 043	5 409	0	0	0	108	36	144
2013	1 573	4 519	6 092	3	0	3	81	34	115
2014	1 623	5 297	6 920	2	0	2	145	40	185

*Taulukko 3. Hirvi- ja peuraonnettomuudet henkilövahinkoineen vuosina 2014 ja 2013 ELY-keskuksittain.*

Mukana ovat maanteiden ohella myös kunnallisella katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet (263 onnettomuutta vuonna 2014 ja 239 vuonna 2013).

ELY-keskuksen alue	Hirvionnettomuudet			Peuraonnettomuudet			Hirvi-eläinonn. yht.	Seuraukset	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Onn. yht.	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Onn. yht.		Kuol-leita	Loukkaan-tuneita
<b><u>Vuosi 2014</u></b>									
Uusimaa	0	23	246	0	17	1 876	2 122	0	48
Varsinais-Suomi	0	11	160	0	14	1 938	2 098	0	32
Kaakkois-Suomi	0	5	107	0	1	60	167	0	7
Pirkanmaa	0	8	109	0	4	818	927	0	13
Pohjois-Savo	1	21	295	0	0	125	420	2	25
Keski-Suomi	0	9	122	0	1	101	223	0	14
Etelä-Pohjanmaa	0	14	208	0	0	211	419	0	19
Pohjois-Pohjanmaa	0	17	251	0	0	92	343	0	22
Lappi	0	3	125	0	0	76	201	0	5
<b>Koko maa 2014</b>	<b>1</b>	<b>111</b>	<b>1 623</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>5 297</b>	<b>6 920</b>	<b>2</b>	<b>185</b>
<b><u>Vuosi 2013</u></b>									
Uusimaa	0	10	259	0	13	1 518	1 777	0	31
Varsinais-Suomi	1	3	134	0	9	1 723	1 857	2	17
Kaakkois-Suomi	0	3	82	0	0	45	127	0	4
Pirkanmaa	0	3	107	0	4	669	776	0	8
Pohjois-Savo	0	10	325	0	1	97	422	0	13
Keski-Suomi	0	5	131	0	0	97	228	0	5
Etelä-Pohjanmaa	0	12	217	0	0	227	444	0	15
Pohjois-Pohjanmaa	1	12	223	0	0	76	299	1	18
Lappi	0	4	95	0	0	67	162	0	4
<b>Koko maa 2013</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>1 573</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>4 519</b>	<b>6 092</b>	<b>3</b>	<b>115</b>

**Taulukko 4.** *Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain vuonna 2014.*  
Mukana ovat maanteiden ohella myös kuntien katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet (263 vuonna 2014).

Kuukausi (2014)	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Tammi	0	3	3	2 %	74	5 %	334	6 %
Helmi	0	5	5	3 %	90	6 %	227	4 %
Maalis	0	5	5	3 %	40	2 %	209	4 %
Huhti	0	9	9	6 %	86	5 %	306	6 %
Touko	0	15	15	10 %	96	6 %	503	9 %
Kesä	0	11	11	7 %	112	7 %	405	8 %
Heinä	0	19	19	13 %	146	9 %	343	6 %
Elo	0	18	18	12 %	126	8 %	286	5 %
Syys	0	21	21	14 %	234	14 %	343	6 %
Loka	0	16	16	11 %	217	13 %	687	13 %
Marras	0	15	15	10 %	187	12 %	1 102	21 %
Joulu	1	11	12	8 %	215	13 %	552	10 %
<b>Yhteensä</b>	<b>1</b>	<b>148</b>	<b>149</b>	<b>100 %</b>	<b>1 623</b>	<b>100 %</b>	<b>5 297</b>	<b>100 %</b>

**Taulukko 5.** *Hirvieläinonnettomuudet kuukausittain vuonna 2013.*  
Mukana ovat maanteiden ohella myös kuntien katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet (239 vuonna 2013).

Kuukausi (2013)	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Tammi	0	8	8	9 %	133	8 %	257	6 %
Helmi	0	1	1	1 %	65	4 %	103	2 %
Maalis	0	0	0	0 %	12	1 %	58	1 %
Huhti	0	1	1	1 %	39	2 %	206	5 %
Touko	0	5	5	5 %	95	6 %	416	9 %
Kesä	0	11	11	12 %	162	10 %	382	8 %
Heinä	2	11	13	14 %	108	7 %	317	7 %
Elo	0	9	9	10 %	129	8 %	318	7 %
Syys	0	16	16	18 %	240	15 %	347	8 %
Loka	0	10	10	11 %	224	14 %	631	14 %
Marras	0	5	5	5 %	174	11 %	989	22 %
Joulu	0	12	12	13 %	192	12 %	495	11 %
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>89</b>	<b>91</b>	<b>100 %</b>	<b>1 573</b>	<b>100 %</b>	<b>4 519</b>	<b>100 %</b>

**Taulukko 6.** *Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2014 eri valoisuusolosuhteissa.*  
Mukana ovat maanteiden ohella myös kuntien katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet (263 vuonna 2014).

Valoisuus (2014)	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Ei tietoa	0	0	0	0 %	2	0 %	2	0 %
Päivänvalo	1	42	43	29 %	497	31 %	1 657	31 %
Hämärä	0	27	27	18 %	264	16 %	1 021	19 %
Pimeä	0	66	66	44 %	764	47 %	2 199	42 %
Tie valaistu	0	13	13	9 %	96	6 %	418	8 %
<b>Yhteensä</b>	<b>1</b>	<b>148</b>	<b>149</b>	<b>100 %</b>	<b>1 623</b>	<b>100 %</b>	<b>5 297</b>	<b>100 %</b>

**Taulukko 7.** *Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2013 eri valoisuusolosuhteissa.*  
Mukana ovat maanteiden ohella myös kuntien katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet (239 vuonna 2013).

Valoisuus (2013)	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
Ei tietoa	0	0	0	0 %	0	0 %	3	0 %
Päivänvalo	1	25	26	29 %	471	30 %	1 442	32 %
Hämärä	0	15	15	16 %	301	19 %	866	19 %
Pimeä	1	37	38	42 %	718	46 %	1 863	41 %
Tie valaistu	0	12	12	13 %	83	5 %	345	8 %
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>89</b>	<b>91</b>	<b>100 %</b>	<b>1 573</b>	<b>100 %</b>	<b>4 519</b>	<b>100 %</b>

**Taulukko 8.** *Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2014 eri nopeusrajoitusalueilla.*  
Mukana ovat maanteiden ohella myös kuntien katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet (263 vuonna 2014).

Nopeusrajoitus (2014)	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
–50	0	2	2	1 %	26	2 %	271	5 %
60	0	7	7	5 %	78	5 %	707	13 %
70	0	2	2	1 %	8	0 %	71	1 %
80	1	68	69	46 %	913	56 %	3 004	57 %
100	0	61	61	41 %	575	35 %	1 111	21 %
120	0	8	8	5 %	23	1 %	133	3 %
<b>Yhteensä</b>	<b>1</b>	<b>148</b>	<b>149</b>	<b>100 %</b>	<b>1 623</b>	<b>100 %</b>	<b>5 297</b>	<b>100 %</b>

**Taulukko 9.** *Hirvieläinonnettomuudet vuonna 2013 eri nopeusrajoitusalueilla.*  
Mukana ovat maanteiden ohella myös kuntien katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet (239 vuonna 2013).

Nopeusrajoitus (2013)	Hirvieläinonnettomuudet				Hirvionnettomuudet		Peuraonnettomuudet	
	Kuol. joht.	Loukk. joht.	Henk. vah. joht.	%	Kaikki onn.	%	Kaikki onn.	%
–50	0	1	1	1 %	20	1 %	228	5 %
60	0	8	8	9 %	65	4 %	563	12 %
70	0	1	1	1 %	5	0 %	46	1 %
80	1	41	42	46 %	925	59 %	2 555	57 %
100	1	37	38	42 %	529	34 %	1 009	22 %
120	0	1	1	1 %	29	2 %	118	3 %
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>89</b>	<b>91</b>	<b>100 %</b>	<b>1 573</b>	<b>100 %</b>	<b>4 519</b>	<b>100 %</b>

**Taulukko 10.** Hirvi- ja peuraonnettomuuksien vuotuiset kokonaiskustannukset vuosina 2014 ja 2013 vuoden 2013 yksikkökustannusten mukaan laskettuna. Mukana ovat maanteiden ohella myös kuntien katuverkolla ja yksityisillä teillä tapahtuneet hirvieläinonnettomuudet (263 vuonna 2014 ja 239 vuonna 2013).

	Hirvionnettomuudet				Peuraonnettomuudet			
	2014		2013		2014		2013	
	milj. €	%	milj. €	%	milj. €	%	milj. €	%
Kuolemaan johtaneet onnettomuudet	3	5 %	6	15 %	0	0 %	0	0 %
Loukkaantumiseen joht. onnettomuudet	49	86 %	27	72 %	16	49 %	12	45 %
Omaisuuksivahinko-onnettomuudet	5	9 %	5	13 %	17	51 %	14	55 %
<b>Yhteensä</b>	<b>57</b>	<b>100 %</b>	<b>38</b>	<b>100 %</b>	<b>33</b>	<b>100 %</b>	<b>26</b>	<b>100 %</b>

**Taulukko 11.** Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2014 eri toiminnallisissa tieluokissa. Mukana ovat vain maanteillä tapahtuneet onnettomuudet.

ELY-keskuksen alue (2014)	Tieluokka				Yhteensä
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	
Uusimaa	1,8	2,6	1,9	3,4	2,2
Varsinais-Suomi	3,3	4,6	5,0	2,2	3,5
Kaakkois-Suomi	4,9	6,6	5,6	3,5	4,9
Pirkanmaa	2,2	5,5	5,0	3,1	3,1
Pohjois-Savo	5,6	5,3	8,5	6,7	6,3
Keski-Suomi	4,7	7,3	5,1	4,9	5,0
Etelä-Pohjanmaa	5,8	4,5	7,7	5,6	6,0
Pohjois-Pohjanmaa	5,8	11,5	6,6	4,7	6,3
Lappi	5,4	5,8	8,0	12,7	7,0
<b>Koko maa</b>	<b>3,8</b>	<b>4,8</b>	<b>5,1</b>	<b>4,4</b>	<b>4,3</b>

**Taulukko 12.** Hirvionnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2013 eri toiminnallisissa tieluokissa. Mukana ovat vain maanteillä tapahtuneet onnettomuudet.

ELY-keskuksen alue (2013)	Tieluokka				Yhteensä
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	
Uusimaa	1,8	2,3	2,8	3,2	2,3
Varsinais-Suomi	3,4	0,9	4,1	2,4	3,0
Kaakkois-Suomi	3,9	2,6	4,7	3,2	3,9
Pirkanmaa	2,3	5,2	4,3	3,9	3,1
Pohjois-Savo	6,1	8,6	7,3	6,5	6,7
Keski-Suomi	5,8	8,5	4,3	5,4	5,7
Etelä-Pohjanmaa	6,1	4,3	9,9	4,7	6,3
Pohjois-Pohjanmaa	5,1	7	6,9	5,2	5,7
Lappi	4,2	4,2	5,9	8,6	5,1
<b>Koko maa</b>	<b>3,8</b>	<b>4,1</b>	<b>5,1</b>	<b>4,3</b>	<b>4,1</b>

*Taulukko 13. Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2014 Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Pirkanmaan ELY-keskusten alueella ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.*

Mukana ovat vain maanteillä tapahtuneet onnettomuudet.

ELY-keskuksen alue (2014)	Tieluokka				Yhteensä
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	
Uusimaa	9,1	16,2	21,6	34,3	16,3
Varsinais-Suomi	23,9	45,4	67,7	53,6	42,4
Pirkanmaa	15,3	9,9	38,0	49,0	23,4
Yhteensä (UUD, VAR, PIR)	13,4	21,4	35,1	43,2	23,7
<b>Koko maa</b>	<b>8,2</b>	<b>14,1</b>	<b>20,9</b>	<b>23,1</b>	<b>13,9</b>

*Taulukko 14. Peuraonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2013 Uudenmaan, Varsinais-Suomen ja Pirkanmaan ELY-keskusten alueella ja koko maassa eri toiminnallisissa tieluokissa.*

Mukana ovat vain maanteillä tapahtuneet onnettomuudet.

ELY-keskuksen alue (2013)	Tieluokka				Yhteensä
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	
Uusimaa	7,6	10,9	17,6	29,5	13,2
Varsinais-Suomi	22,4	36,1	60,5	48,1	37,8
Pirkanmaa	11,3	4,7	36,1	39,7	18,9
Yhteensä (UUD, VAR, PIR)	11,4	15,3	30,7	37,4	20,0
<b>Koko maa</b>	<b>7,0</b>	<b>10,3</b>	<b>18,5</b>	<b>20,0</b>	<b>11,9</b>

*Taulukko 15. Henkilövahinkoon johtaneiden hirvieläinonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2014 eri toiminnallisissa tieluokissa.*

Mukana ovat vain maanteillä tapahtuneet onnettomuudet.

ELY-keskuksen alue (2014)	Tieluokka				Yhteensä
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	
Uusimaa	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Varsinais-Suomi	0,4	0,5	0,9	0,6	0,5
Kaakkois-Suomi	0,4	0,0	0,0	0,3	0,3
Pirkanmaa	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
Pohjois-Savo	0,5	0,7	0,5	0,4	0,5
Keski-Suomi	0,6	0,6	0,3	0,0	0,4
Etelä-Pohjanmaa	0,4	0,4	0,9	0,0	0,4
Pohjois-Pohjanmaa	0,4	0,0	0,4	0,7	0,4
Lappi	0,4	0,0	0,0	0,0	0,2
<b>Koko maa</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>

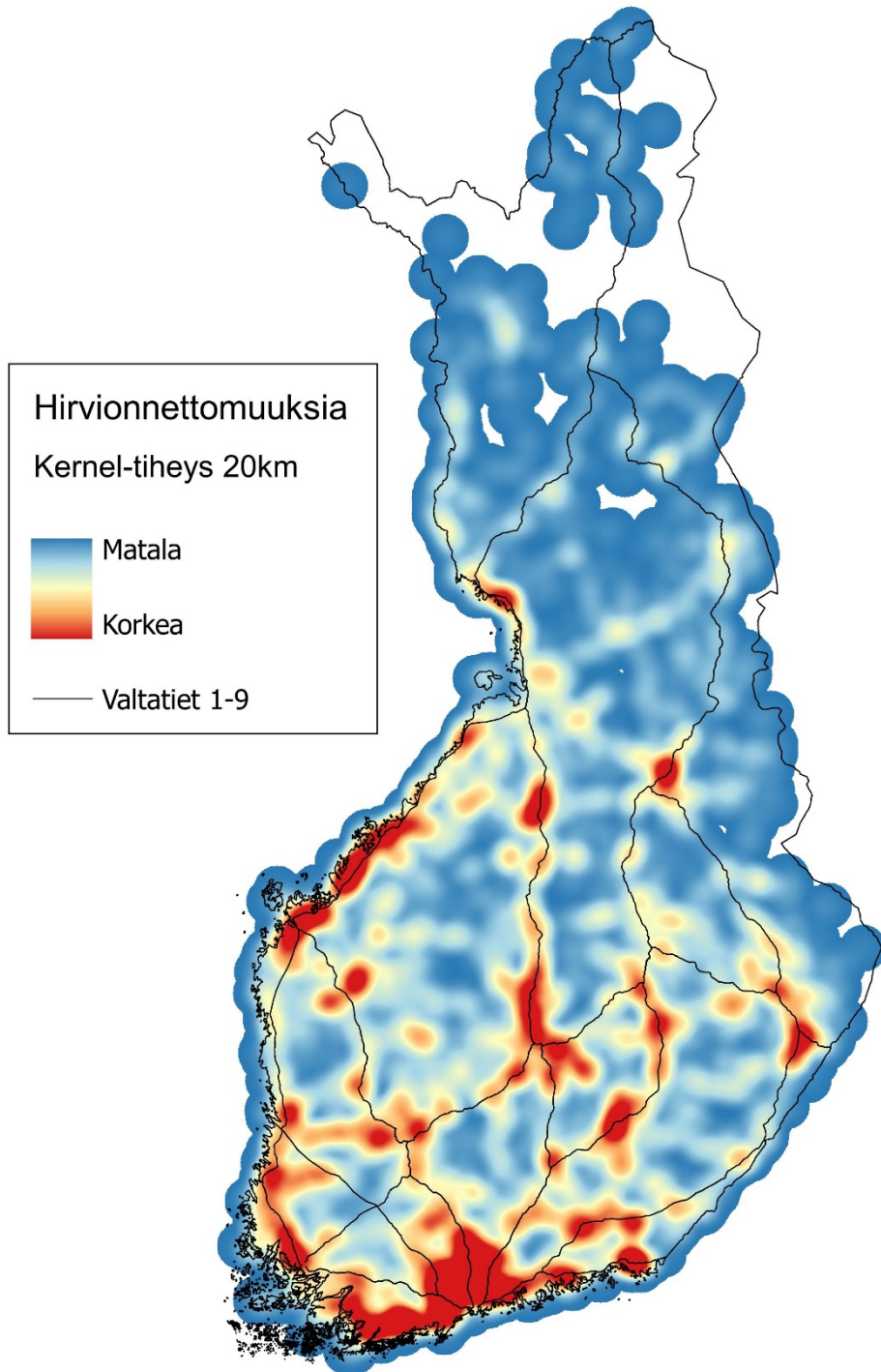
*Taulukko 16. Henkilövahinkoon johtaneiden hirvieläinonnettomuuksien onnettomuusaste (onn./100 milj. autokm) vuonna 2013 eri toiminnallisissa tieluokissa.*

Mukana ovat vain maanteillä tapahtuneet onnettomuudet.

ELY-keskuksen alue (2013)	Tieluokka				Yhteensä
	Valtatiet	Kantatiet	Seututiet	Yhdystiet	
Uusimaa	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2
Varsinais-Suomi	0,2	0,2	0,5	0,5	0,3
Kaakkois-Suomi	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1
Pirkanmaa	0,3	0,3	0,2	0,0	0,2
Pohjois-Savo	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2
Keski-Suomi	0,2	1,2	0,0	0,0	0,2
Etelä-Pohjanmaa	0,4	0,0	0,9	0,0	0,4
Pohjois-Pohjanmaa	0,5	0,5	0,0	0,1	0,3
Lappi	0,4	0,0	0,3	0,0	0,2
<b>Koko maa</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>

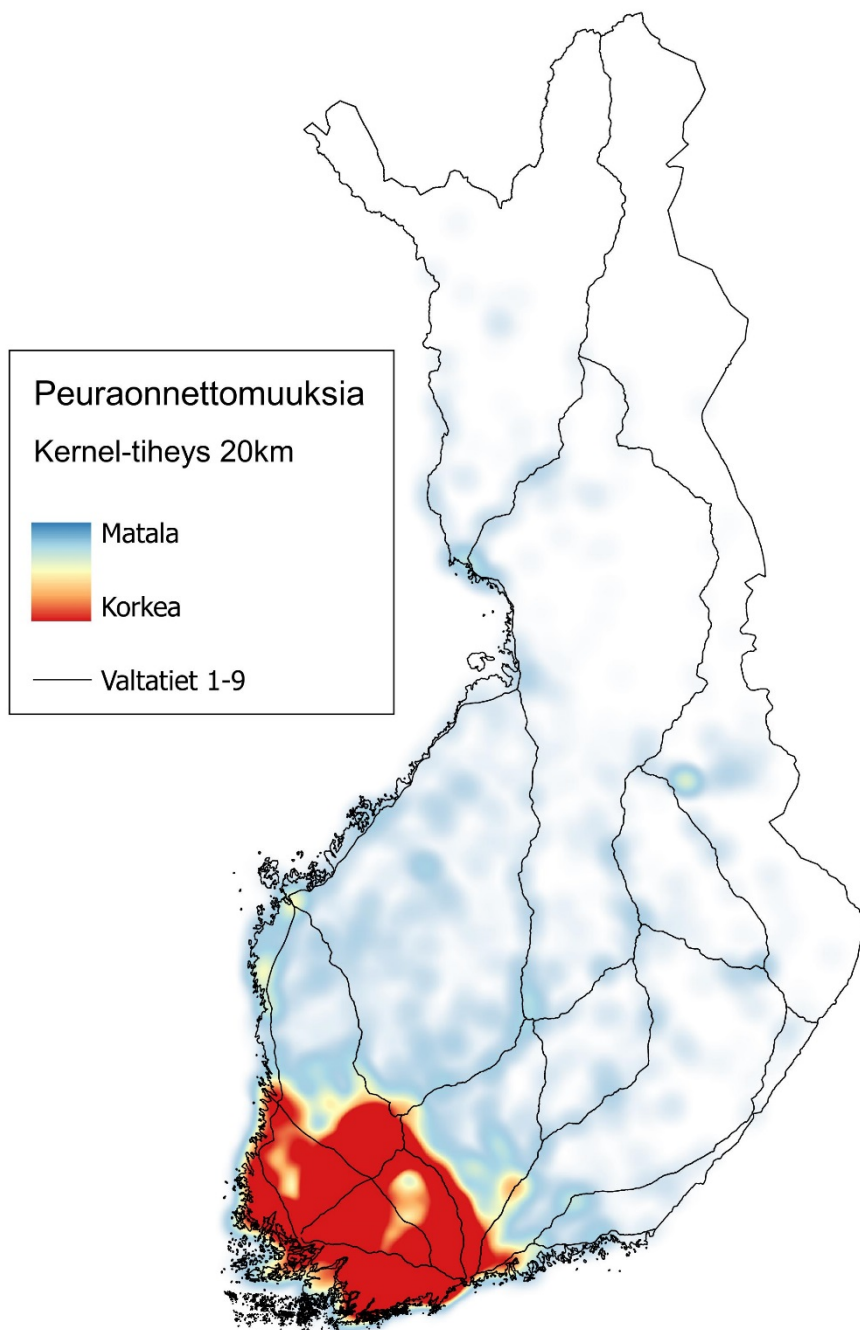
## 4 Kartat

Kartta 1. *Hirvionnettomuuksien alueellinen jakautuminen Suomessa vuosina 2009–2014. Pistemäisestä hirvikolariaineistosta muodostettiin jatkuva Kernel-tiheyspinta, jonka punainen väri ilmentää kolaritihentymiä.*

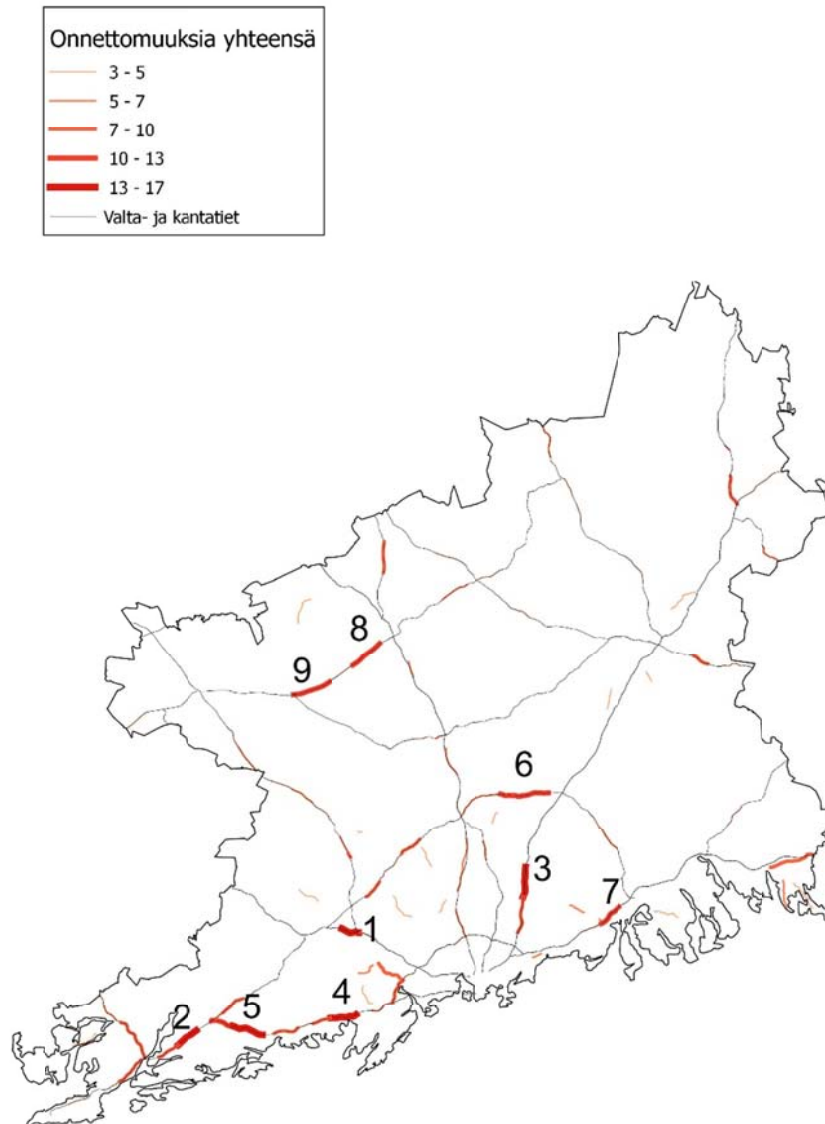




Kartta 2. Peuraonnettomuuksien alueellinen jakautuminen Suomessa vuosina 2009–2014. Pistemäisestä hirvikolariaineistosta muodostettiin jatkuva Kernel-tiheyspinta, jonka punainen väri ilmentää kolaritihentymää.

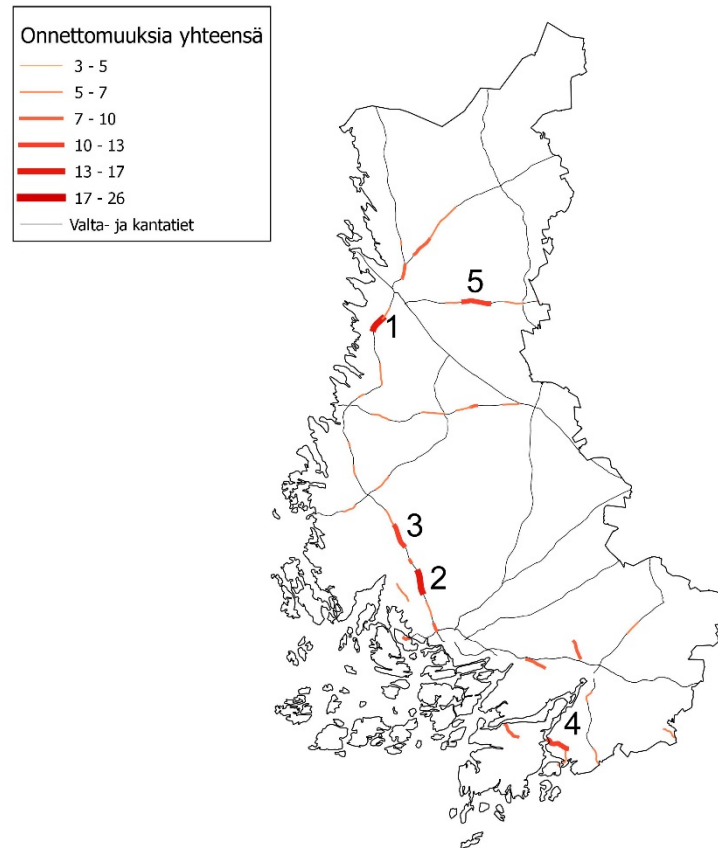


Kartta 3. Uudenmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014. Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



Nro	Tie	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	1	5	3	62	24492
2	25	6	3	44	7302
3	4	8	3	38	24492
4	51	7	2	34	36248
5	51	14	5	34	4508
6	25	12	4	31	6938
7	170	6	2	29	27674
8	10	9	2	25	5047
9	10	10	2	20	2806

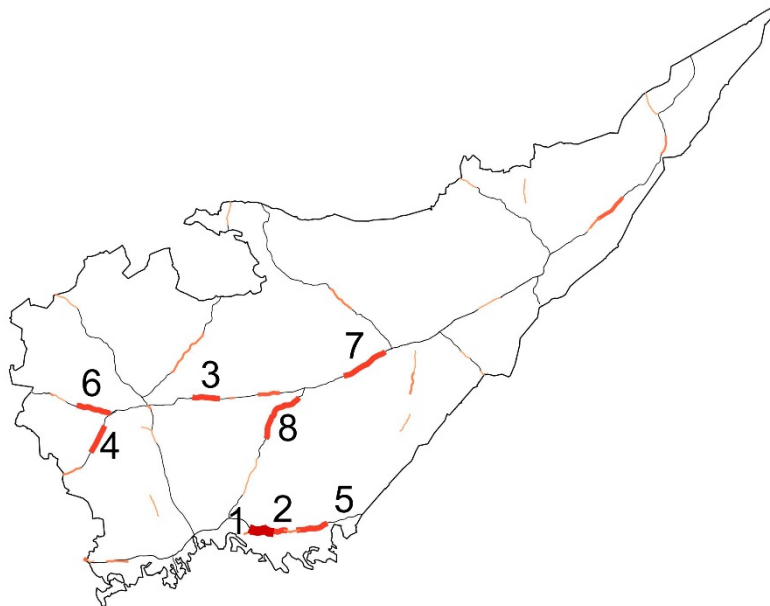
Kartta 4. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014. Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



Kohde- nro	Tie- numero	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	8	5	2	52	8892
2	8	6	3	39	9358
3	8	7	2	26	6149
4	183	8	2	26	1886
5	11	8	2	24	3068

Kartta 5. Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014.

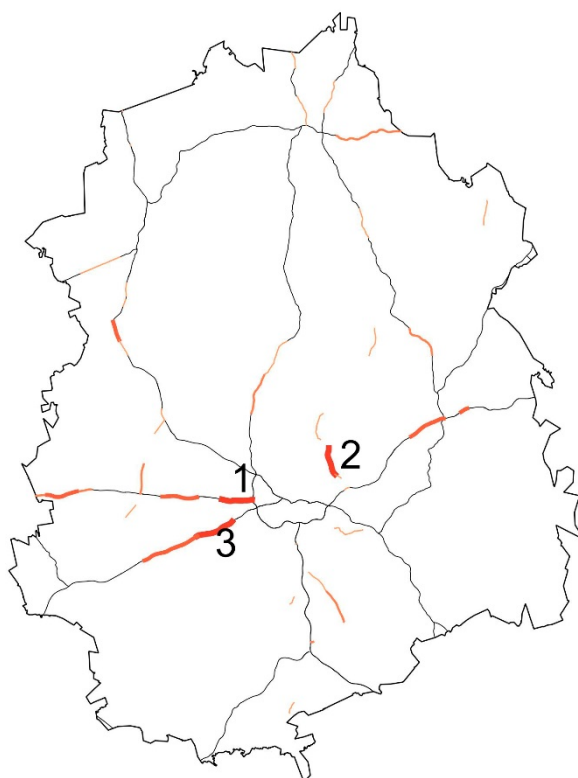
Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



Kohde- nro	Tie- numero	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	7	5	4	93	5061
2	7	5	2	40	5061
3	6	6	2	31	7410
4	6	7	2	27	7489
5	7	8	2	24	5061
6	12	8	2	24	7993
7	6	12	2	15	8709
8	26	15	2	12	1631

Kartta 6. Pirkanmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014.

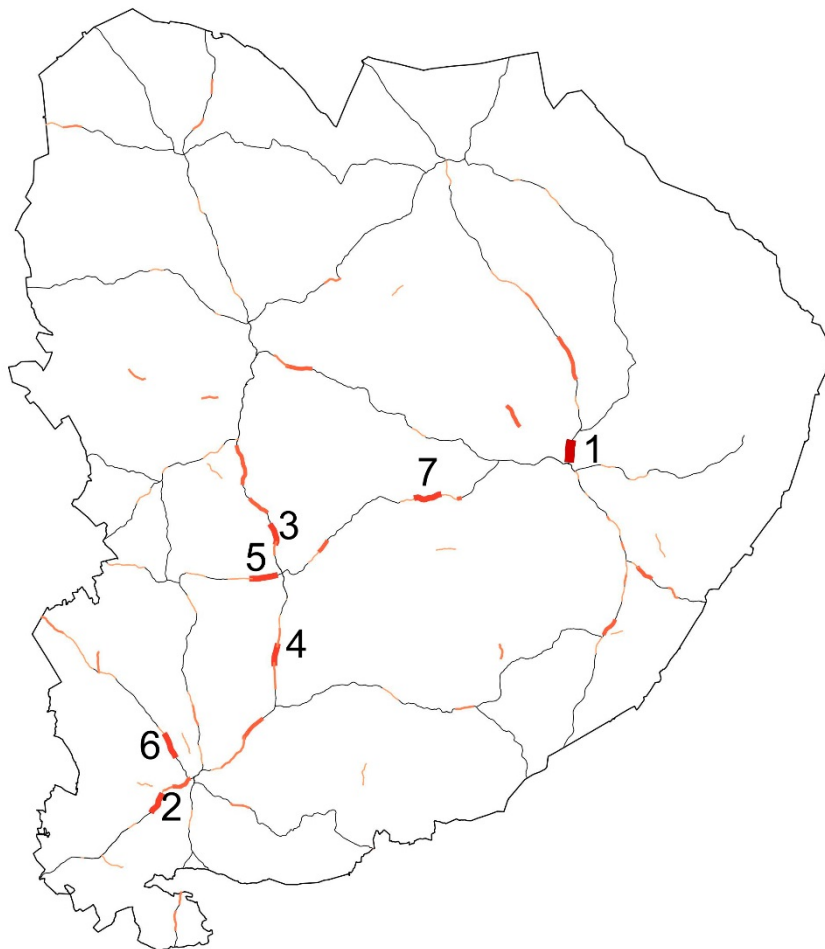
Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



Kohde- nro	Tie- numero	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	11	7	2	29	7607
2	338	6	2	29	4543
3	12	9	2	21	7629

Kartta 7. Pohjois-Savon ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014.

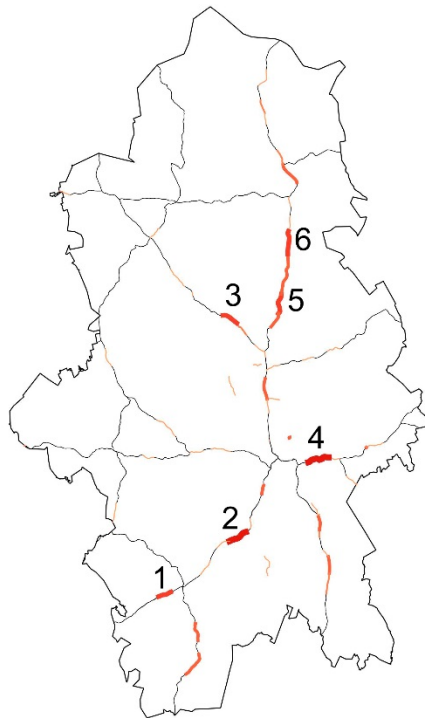
Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



Kohde- nro	Tie- numero	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	6	5	3	67	11371
2	5	6	2	33	7754
3	5	6	2	31	6635
4	5	6	2	31	5867
5	23	8	2	25	2508
6	13	7	2	25	2616
7	23	8	2	23	1788

Kartta 8. Keski-Suomen ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014.

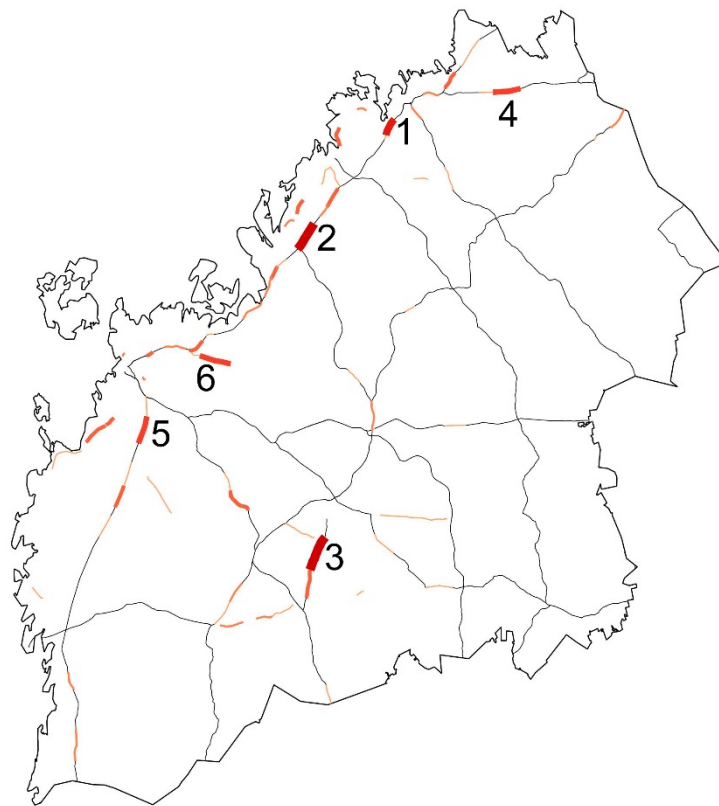
Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



Kohde- nro	Tie- numero	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	9	4	2	45	5674
2	9	7	3	38	8992
3	13	6	2	33	4201
4	9	8	2	31	9929
5	4	7	2	28	6067
6	4	8	2	23	4462

Kartta 9. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014.

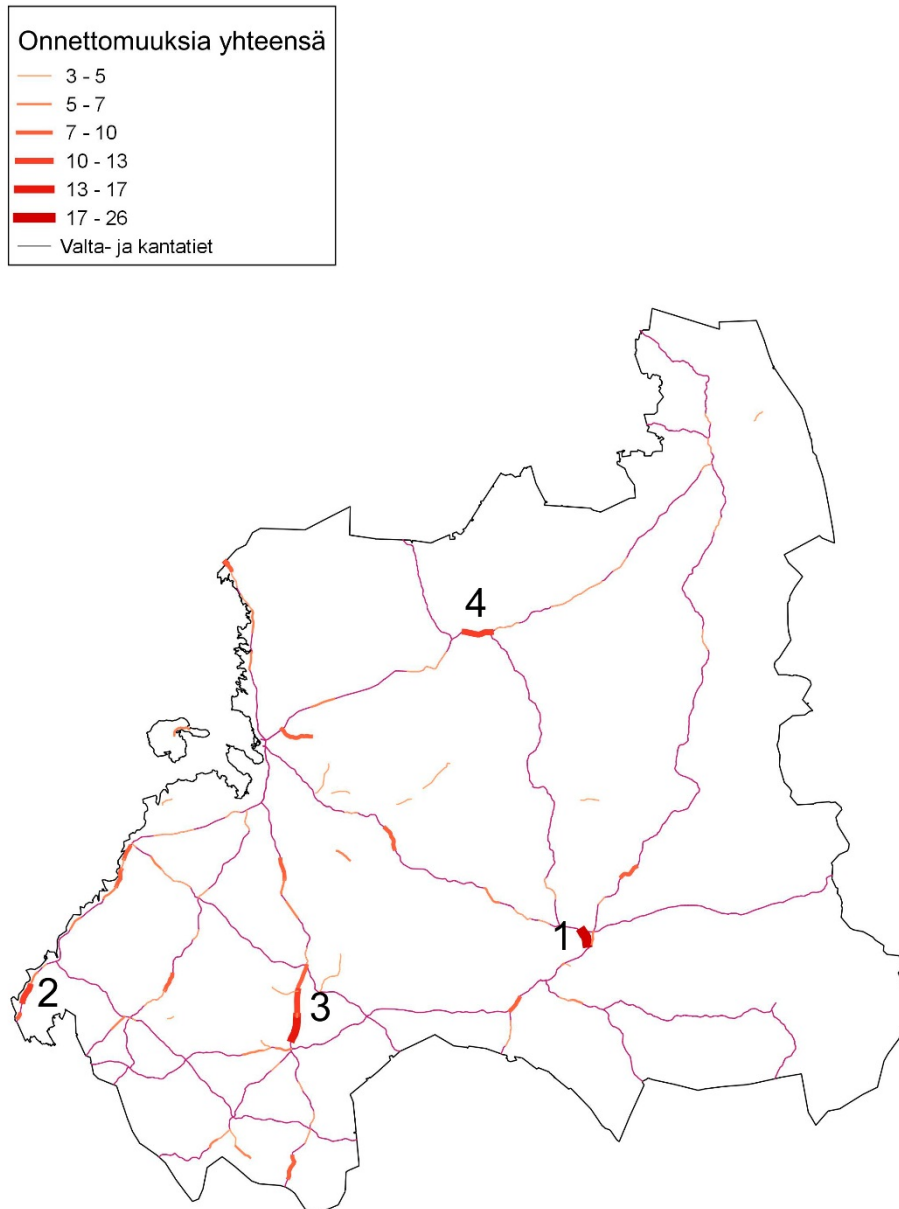
Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



Kohde- nro	Tie- numero	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	8	3	2	74	5721
2	8	6	3	51	4571
3	19	8	3	44	5198
4	28	6	2	34	3091
5	8	6	2	29	3454
6	725	8	2	28	1721

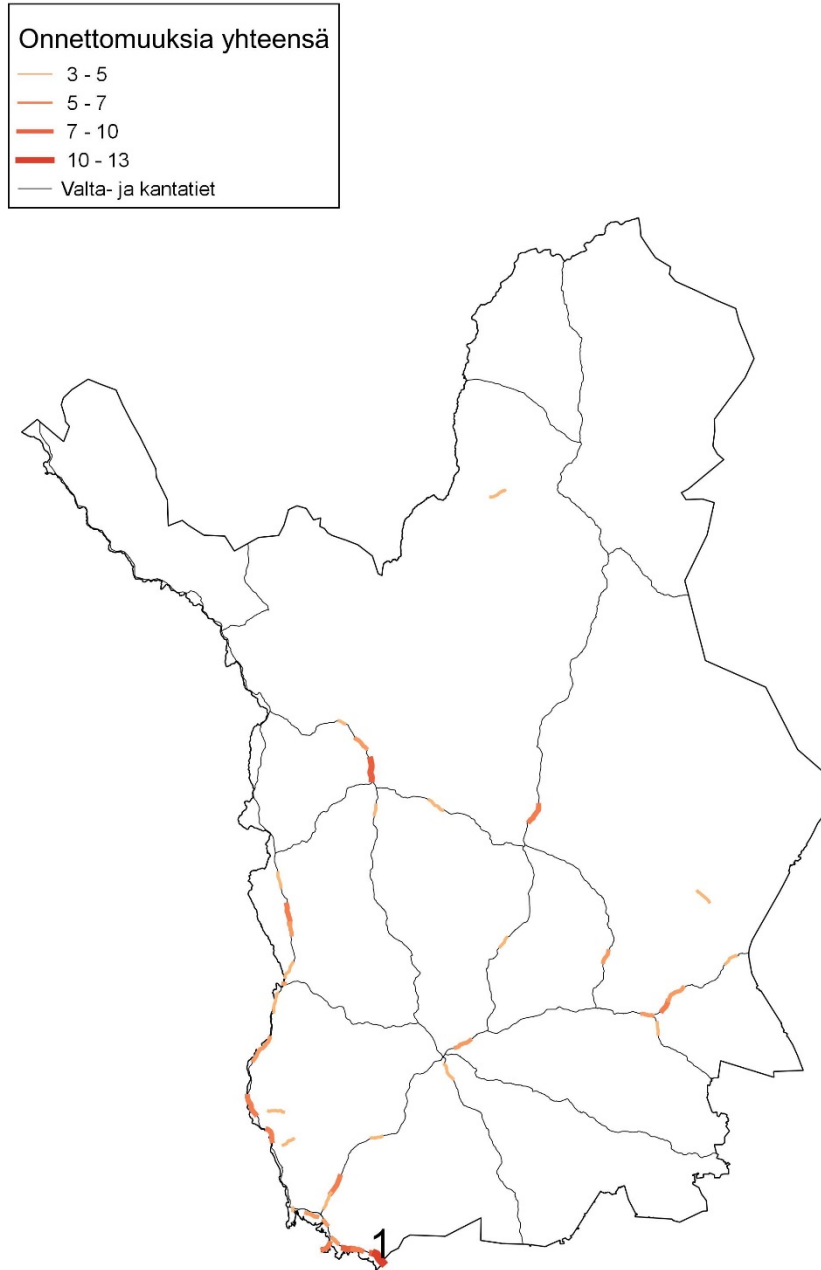


Kartta 10. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014. Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



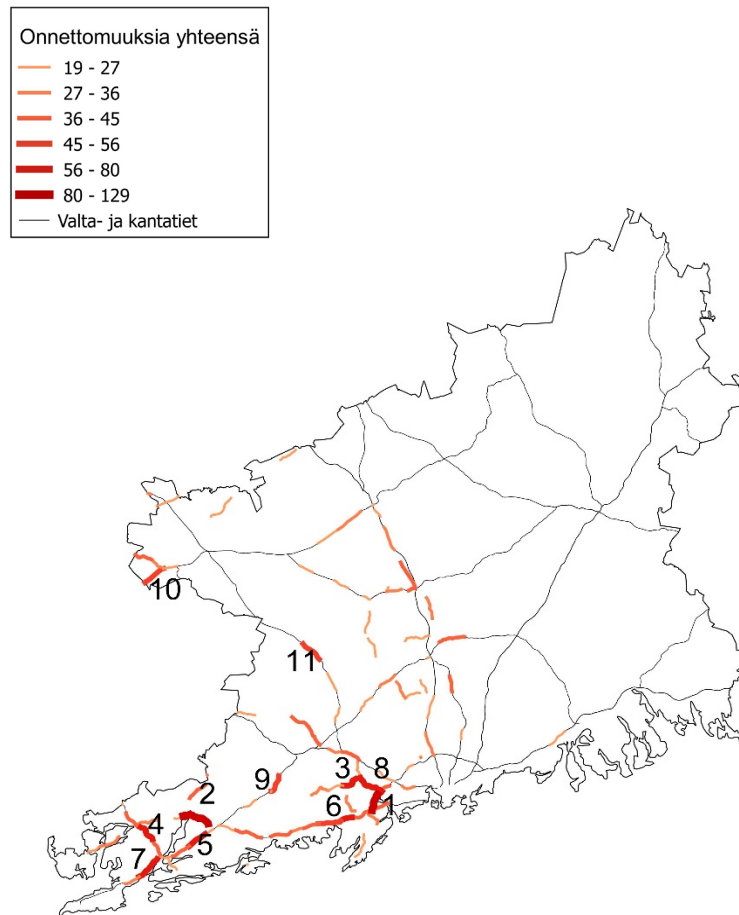
Kohde- nro	Tie- numero	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	22	4	3	71	3159
2	8	6	2	33	2993
3	4	17	4	24	2993
4	20	10	2	18	3173

Kartta 11. Lapin ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten hirvikolareita vuosina 2009–2014.  
Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin hirvionnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



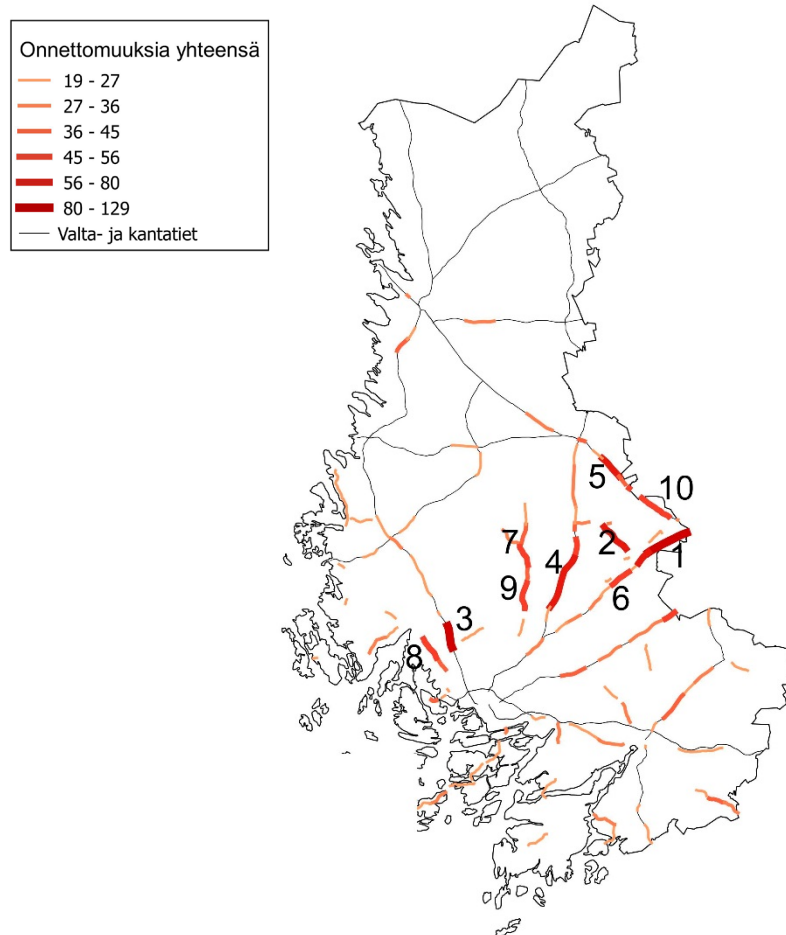
Kohde- nro	Tie- numero	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	4	5	2	42	7300

Kartta 12. Uudenmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten peura-kolareita vuosina 2009–2014. Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin peuraonnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



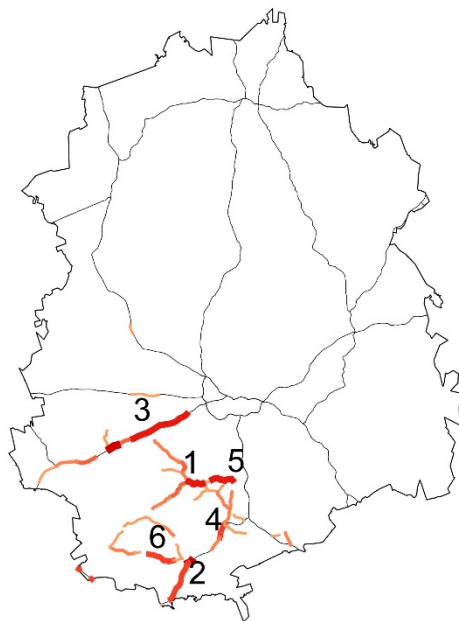
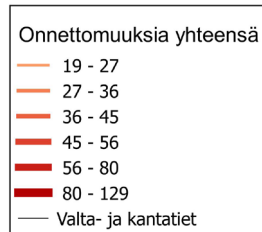
Kohde- nro	Tie- numero	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	50	5	14	266	5327
2	111	8	20	240	4699
3	1130	5	10	202	1897
4	52	5	10	185	3517
5	25	6	11	180	9472
6	51	10	19	179	11082
7	25	8	13	168	4680
8	1130	8	12	146	4235
9	25	6	8	141	8575
10	10	7	8	114	2713
11	2	7	8	114	4725

Kartta 13. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten peurakolareita vuosina 2009–2014. Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin peuraonnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



Kohde- nro	Tie- numero	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	9	17	45	268	4437
2	213	9	22	233	2592
3	8	6	14	209	9358
4	41	22	42	193	3456
5	2	7	12	159	3169
6	9	6	9	143	6150
7	204	6	8	141	3165
8	192	6	8	133	6446
9	204	8	9	115	2556
10	2	10	9	97	3251

**Kartta 14.** Pirkanmaan ELY-keskuksen alueen tieosuudet, joilla on tapahtunut eniten peura-kolareita vuosina 2009–2014. Numeroiduilla tieosuuksilla on suurin peuraonnettomuustiheys (2009–2014 keskiarvo).



Kohde- nro	Tie- numero	Osuuden pituus (km)	Onn. lkm /vuosi	Onn.tiheys, (onn. /100 tiekm)	KVL
1	301	4	13	319	2081
2	9	12	38	310	5143
3	12	23	52	221	4437
4	9	4	9	221	7453
5	301	6	12	206	4334
6	230	8	8	101	810





